27681 Tomić veterinar E 9.10.—

Poštarina plaćena.

Mali oglasnik
stoji do 20 riječi 6 Din., svakih daljnjih 5 riječi 2 Din. više. - Za ponude ili adresu u upravi posebno još 1 Din. Upitima valja priložiti marku od 1 Dinara za odgovor.

Uzorni Vrtlar

Ilustrovani list za unapređenje vrtlarstva ::: te uzgoj manjih domaćih životinja :::
Izlazi jedanput mjesečno. Godišnje stoji za SHS. Din. 40·—. - Za inozemstvo Din. 50·—. - Adresa: ::: ZAGREB I., Poštanski pretinac broj 201. :::

Cijena 4 dinara.

Veliki oglasi:

cijela stranica	Din 600·—
1/2 stranice	„ 300·—
1/4 „	„ 150·—
1/8 „	„ 75·—
1/16 „	„ 38·—
1/32 str. (t. j. šir. 4 1/2, vis. 3 cm)	„ 18·—

Na 1. str. omota 25% više.

Godina IV. **Zagreb, siječanj (januar) 1926.** **Broj 1.**

Ukusna izradba moderaih
Nadgrobnih
vijenaca
bouqueta i raznih arangementa.
Trgovina svježeg cvijeća
sa talijanske riviere
T. Svoboda
Zagreb
Frankopanska ulica 2-b
Telefon 10—27

Trgovine cvijeća!
U januaru i februaru opskrbite se svježim cvijećem Rimskih zumbula, bijele i modre boje uz umjerene cijene. Glede prodajnih uvjeta obratite se za vremena na: **Marka Marojicu, Mlini-Župe, Dubrovnik.** 599

Vrtlar
koji je vješt u svim granama vrtlarstva, oženjen, otac jednog djeteta, traži stalno namještenje. Isti je po narodnosti Čeh. Cijenjene upite i pogodbu molim slati na Ivan Flatz, gradski vrtlar, Koprivnica. 794

Arborin
sredstvo za zaliranje
štetočinja
na sadnom drveću, nadalje — najfiniji
cjepilni vosak
lijepak za gusjenice
i druge slične proizvode za kuću, vrtove i staju
izrađuje:
"CHEMOTECHNA"
družba z o. z.
LJUBLJANA
Mesni trg št. 10 591

SALON CVIJEĆA
SALON DES FLEURS — BLUMENSALON
ELLA KAISER-HERZMANSKY
Balkan Palace - ZAGREB - Marovska ul. 10

Preuzima sve u struku zasjecajuće radnje po najnovijem ukusu

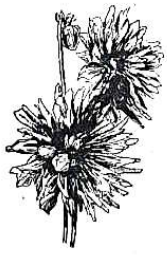
On se charge de tous les travaux de ce genre en gôut le plus moderne

596

Übernimmt alle in dieses Fach einschlägigen Arbeiten in neuester Geschmacksrichtung

Sadržaj:

1. Na pragu novoga godišta. — 2. Kamenjare u našim vrtovima (sa 2 slike). **— 3. Jednostavna holandijska klijališta. 4. Razmnožavanje voćaka sjemenom. — 5. Što treba znati kod sastavljanja osnove za proizvodnju povrća. — 6. Uništavajmo voćne štetočince! — 7. Pranje i štrcanje sobnih biljaka lončanica** (sa 2 sl.). **— 8. U prilog osnutka hortikulturnog društva. — 9. Korisne sitnice. — 10. Dvije lijepe i korisne pasmine kokoši. (Brahma i Houdan)** (sa 2 slike). **11. Yorkshire-pasmina svinja** (sa slikom). **— 12. Kunići u siječnju. — 13. Radni kalendar za siječanj (januar). — 14. Pitanja i odgovori. — 15. Stališke vijesti. — 16. Novi cjenici. — 17. Oglasni dio.**



Najstarija cvjećarska radnja
Z. PRINZ
Duga ulica 12 ZAGREB Telefon 9-34
Utemeljeno godine 1892.
Prvorazredni
cvjetni salon
za izradbu najmodernijih bouqueta, arangementa, dekoracija stolova, bouqueta za vjenčanje, nadgrobnih vijenaca, te svih u cvjećarsku struku zasjecajućih izradba. — Umjerene cijene!

Preuzimam
aranžiranje nasada i parkova, narudžbe za nadgrobne vijence, bouquete za vjenčanje, uz vrlo umjerene cijene.
JOSIP KATUŠIĆ
PALMOTIĆEVA 18, dvorište

Najizvrsniji
danji i večernji pjevači, prvorazredni prednjači u pjevanju, prvorazredni parovi za uzgoj, poput snijega bijeli
kanarinci 597
Zahtjevajte prospekt br. 46, sa vrlo niskim božićnim cijenama i interes. ponudama o harcerskom uzgoju, te o njezi ptica.

268

ANTUN
KOLAČEK
Preradovićeva ul. 18 (dvorište)
Prima sve vrsti narudžba za bouquete, vijence dekoracije i t. d., uređivanje vrtova, nasada i perivoja, brzo, točno i uz najumjerenije cijene!

APARAT ZA LEŽENJE PILIĆA

marke Nickerl & Comp., sa uloškom od 200—230 jaja, u besprikornom stanju, funkcionira precizno, za pospješenje ranog legla pilića, kao što i umjetnu kvočku, prodaje:

Z. Gogolja, Zagreb, Vlaška ulica 94

Za upite molim marku priložiti.

Pozor vrtlari! 573

Imadem u zalihi sljedeće vrste paprati:

1 pošt. omot	5 kg	600—1000 kom.	Aspid. akuleatum	Din 38·—
1 „	„ 5 „	2000 „	Blechnum Epicant	„ 38·—
1 „	„ 5 „		Scolopendrium	„ 38·—
1 „	„ 5 „		mješano	„ 38·—

Pakovanje i poštarina prosta. Kod većih narudžbi popust. Samo prvovrstnu robu razašiljem kroz cijelu zimu do konca svibnja

A. MAČEK, VRHNIKA (SLOVENIJA)

Najukusnije uređivanje

GROBOVA

kroz čitavu godinu, obavlja savjesno vrtlarstvo **Majcen,** ZAGREB (Mirogoj)

Matice i mlade biljčice

Chrysantema

raznih vrsta, prodaje uz umjerene cijene umj. trg. vrtlarija **Ljubomir Jovanović, Zagreb, Petrova ulica 5.**

Zahtjevajte opis i cjenik! 601

Zeleno cijepljene

dvogodišnje vinove loze, po najvišim stručnjacima dokazano kao najbolje. **Korenjake** Amer. loze (divljake), **voćke** i voćne divljake, sve zajamčeno zdravo i dobro užiljeno. Za jesenju i proljetnu sadnju po sniženim cijenama, bez konkurence, preporučuje iz svojega ovlaštenog lozojaka

Janko (Ivan) ŠARIĆ - Petrovaradin (Majur)

Vinogradarsko-voćarski stručnjak. -- Cijenici sa opisom vrsti besplatno 589

1 pijetla 6 kokoši čistokrvnih Plymouth-Rocks, legla 1924. prodaje **Z. Gogolja,** Zagreb, Vlaška ulica 94. Za upite molim marku priložiti.

Višekratnim oglašivanjem polučuje se siguran uspjeh!

HRVATSKA

UČITELJ. ŠTEDNA I PREDUJMOVNA ZADRUGA U ZAGREBU

Kukovićeva 34 **Osnovana 1889.**

Prima uloške

i podjeljuje vjeresiju uz najpovoljnije uvjete

Pozor! vinogradari i voćari!

Prve vrsti vinograd. i voćarskih cjepova svih vrsti, kao i vrtnih ruža, vinogr. podloga, korenjaka i ključića, voćarskih podloga jabuka, krušaka i trešanja razašilje **Vinogradarska i voćarska škola Franjo Mlinarić, Hrastovsko, pošta Ludbreg. Cjenici na zahjev badava.** 580

1 pijetla 6 kokoši čistokrvnih „Rhode-Island" legla 1925. prodaje **Z. Gogolja,** Zagreb, Vlaška ul. 94. Za upite molim marku za odgovor.

Trgovine cvijeća!

Nuđam prvorazrednu **paprat** za dekoracije i t. d. Razašiljem kroz cijelu zimu do svibnja:

5 kg pošt. omot	ASPIDIUM ACUL.	cca 800 kom.	à D 38·—
5 „ „ „	BLECHNUM SPIC.	„ 2000 „	„ „ 38·—
5 „ „ „	miješano		„ „ 38·—
5 „ „ „	lovorove svježe grančice		„ „ 38·—

Poštarina i pakovanje besplatno!

Ed. Pišler, Vrhnika (Slovenija) 598

Salon najbiranijeg

svježeg cvijeća

Import — Export!

Kaktusi! Palme!

Nadgrobni vijenci! Dekoracije dvorana! GIRLANDI, ARANŽIRANJE NASADA, KITE I T. D.

Fanika Birk

Nikolićeva 7 - Zagreb - (Music-Hall)

Zahtjevajte!

najjeftiniju ponudu

šumskog bilja, bilja za živice (žive ograde), **ruža i ružinih divljaka, voćnog i ukrasnog grmovlja i t. d.**

Katalog i cjenik šaljemo besplatno.

E. SANDER

Baum und Rosenschulen

TORNESCH in HOLSTEIN

(NJEMAČKA)

Uzorni Vrtlar

Ilustrov. list za unapređenje vrtlarstva -- te uzgoj manjih domaćih životinja --

Izlazi jedanput mjesečno.

Pretplata za godinu 1926.:

Za S. H. S. Din. 40·— (polug. Din. 20·—), za inoz. Din. 50·—. * Strukovni upiti i suradnja šalje se na: S. Pirnat, prof., Zagreb, Ciglana 24. * Novac i sve što se tiče oglasa, pretplate i prodaje šalje se na: „Uzorni Vrtlar", Zagreb I., Pošt. pret. 201.

God. IV. | Broj 1.

Zagreb, siječanj (januar) 1926.

Na pragu novoga godišta.

Ovim brojem novog godišta stupa „Uzorni Vrtlar" u novu fazu svog razvitka. Ne skretajući s pravca, kojim smo doslije išli, proširit ćemo dosadašnji svoj rad u svim granama naprednog vrtlarstva kao i naprednog gajenja manjih domaćih životinja te pčelarstva. „Uzorni Vrtlar", bit će tako još većma nego li do sada potrebit svakome, tko ikoliko želi, da ide uporedo sa napretkom u spomenutim granama općeg gospodarstva.

Uza to ćemo u ovome godištu nastojati da što više donosimo i takvog štiva, koje će biti od interesa za svakog zvaničnog vrtlara, a objavljivat ćemo, kao i doslije, vijesti i bilješke o radu stručnih vrtlarskih organizacija. Naš list biti će i u buduće za svakog zvaničnog vrtlara vrijedan i zbog svoga informativnog i oglasnog dijela.

Među našim pretplatnicima imade već danas lijepi broj osnovnih škola odnosno učitelja tih škola. Bilo bi posve prirodno, da svaka osnovna škola pretplati naš list, jer uza svaku osnovnu školu ima školski vrt. Premda školski vrtovi služe obučnim, školskim obrazovno-uzgojnim svrhama, treba da se oni čitavim svojim uređenjem dojimlju kao uzorni vrtovi. No obučna svrha školskih vrtova nužno zahtijeva, da u školskom vrtu bude štošta, čega u običnom pa i najuzornijem kućnome vrtu ne ima i ne treba. Za što uspješniji rad u školskome vrtu treba učitelju i metodičkih uputa. Da svim tim potrebama što moguće više udovoljimo, nakanili smo da od vremena do vremena izdamo i poseban prilog „Školski Vrt", koji će svakom učitelju osnovne škole mnogo vrijediti. Ovo je jedna naša osnova, koju ćemo tijekom ovog godišta na svaki način ostvariti. Druge svoje osnove ne ćemo za sada objavljivati, jer njihovo ostvarenje ovisi i o našim cijenjenim pretplatnicima, koji će za što bolji razvoj „Uzornog Vrtlara" mnogo pridonijeti time, ako odmah na početku godišta pošalju pretplatu, te ako list preporuče svakome, u koga je ljubavi i volje za racionalno obrađivanje i iskorišćivanje svog vrta kao i za racionalno gajenje manjih domaćih životinja.

Alpinum botaničkog vrta kr. sveučilišta u Zagrebu.
(Fot. botanički zavod.)

Uz takovu potporu naših pretplatnika i prijatelja lako će se i sigurno moći ostvariti i sve naše objavljene i neobjavljene želje i osnove, pa će novo godište značiti za „Uzorni Vrtlar" novi, snažni zamah u smjeru usavršivanja. A u tom pogledu čvrsto je i sigurno jamstvo i za najveći napredak već dosadanji lijepi broj odličnih suradnika i stručnih savjetnika „Uzornog Vrtlara".

Ovom prilikom napominjemo, da smo savladali i neke tehničke poteškoće, koje su u par slučajeva spriječile točan izlazak lista, pa će odsada svaki naš pretplatnik primati „Uzorni Vrtlar" najkasnije tijekom prvog tjedna u mjesecu.

Na pragu novog, četvrtog godišta, želimo svim našim cijenjenim saradnicima, pretplatnicima i prijateljima:

SRETNU NOVU GODINU!

Uredništvo i Uprava.

Kamenjare u našim vrtovima.

Piše: Ing. agr. Zdravko Arnold, Zagreb.

(Sa 2 slike.)

Stijene i pećine doprinašaju mnogo ljepoti brežovitih krajeva, podavajući svojim raznolikim oblicima, negdje zaobljenim i masivnim, drugdje pak oštrim i raskidanim, svakome poseban karakter. Stoga se nije čuditi, da su već odavna vrtlarski umjetnici rado osnivali parkove i vrtove u terenu već po naravi krševitom ili takovom, gdje su se mogle umjetno sagraditi stijene i pećine, te besprikorno prilagoditi manje više strmim obroncima, dolinama i nejednolikostima tla, jer one u ravnicu većinom ne pristaju.

Već su stari Grci i Rimljani često obzidavali vrela u blizini svojih vila i zaselaka, izgradivši oko njih pećine (špilje), dok bi naokolo takovoga posvećenog mjesta zasadili drveće, koje je tijekom godina izraslo u sjenoviti gaj. U talijanskim su vrtovima u doba renesanse izgrađivali takove špilje već posve arhitektonski iz djelanoga kamena, pa se naročito u kasnijim francuskim vrtovima posve izgubio njihov naravni značaj: one su ovdje jednako umjetne građevine kao ini ukrasni objekti parka, na pr. paviljoni, templi, mostovi i drugo. Kada je u 18. stoljeću zavladao u Engleskoj t. zv. slikoviti naravni stil (Landschaftsstil), te je već u prvo doba svoga razvoja dospio pod upliv kineskojapanskoga stila (koji se odlikuje imitacijom prirodnih scenerija — bregova, pećina, slapova, jezera — često na vrlo ograničenom prostoru), tada se opet počelo graditi po parkovima umjetne stijene i pećine, gdje ih nije već sama priroda dala. Tako su došle u modu slikovite kamenjare (rockerie, Felspartie) u parkovima engleskog stila, djelomice i po javnim nasadima sa posve dekorativnom svrhom u obliku pravilnih kamenitih gredica (rock beds, Steinbeete). Taj se t. zv. engleski stil ili slikoviti naravni stil — bolje reći imitacija kinesko-japanskog stila[1]) — raširio naročito po srednjoj Evropi (osobito u Njemačkoj), gdje nije bilo strogih tradicija engleskih, te su konačno i male kućne bašte osnivali većinom tako, da je svaki i najmanji vrtić morao pored jezerca s razvedenim obalama, pored vijugastih puteljaka, livadica i bosketa imati stijene i pećinu.

Kako se u drugoj polovici prošloga stoljeća počeo razvijati planinarski šport, pojavio se među planinarima interes za planinsko bilje, pa su stručnjaci botaničari i nestručnjaci sabirali živo bilje po planinama i pokušavali ga uzgajati u svojim vrtovima u nizini. Da se tome bilju dade približno naravno stanište, stvoreni su u botaničkim vrtovima posebni nasadi zvani „alpinum", kojima je u prvome redu bila svrha naučna, no s vremenom se počelo paziti i na estetsku stranu, te se danas često alpinum izgrađuje u obliku slikovite kamenjare, tek što se na nj sadi samo alpinsko bilje u strogom smislu. Planinskim zovemo bilje, koje raste na visokim planinama (alpinsko u užem smislu samo u evropskim Alpama) iznad šumske granice, t. j. u visinama, gdje već prestaje šuma. Gdje ima dovoljno sredstava i prostora, dijeli se alpinum na više grupa: jedna za pravo alpinsko bilje, druga za t. zv. subalpinsko bilje, koje uspijeva u Alpama i visokim planinama, uopće ispod granice šume, te bilje nižih bregova i planinskih ogranaka, treće za bilje ostalih evropskih visokih planina i napokon jedna za izvanevropske planinske biljke.

Jedan od prvih alpinskih nasada osnovali su u samostanu Lilienfeld (Treisenthal u D. Austriji) svećenik J. Gottwald i liječnik dr. Lorenz. U Schönbrunnu kod Beča uredio je Schott uz saradnju botaničara T. Kotschy-a lijepu zbirku živoga planinskog bilja, koja bi kasnije prenešena u park Belvedere, gdje je pod upravom dvorskoga vrtlara Maly-a povećana i upotpunjena. Schott i Kotschy prošli su dobar dio naših planina, pa su sabrali i opisali mnoge biljke osebujne za naše krajeve, dok je Maly mnoge od njih uzgajao u svojoj zbirci, te ih razmnožio. Od inozemnih zbirka još je spomena vrijedna ona botaničkog vrta u Innsbrucku, koju je osnovao prof. v. Kerner, a prikazuje u relijefu glavne alpske doline Tirola; zatim alpinum botaničkog vrta u Münchenu, osnovan i izgrađen po inspektoru M. Kolb-u uz saradnju botaničara Joh. Obrist-a.

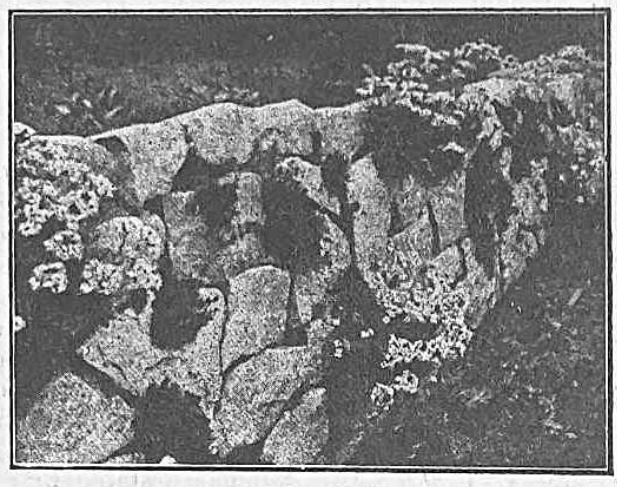
Botanički vrt kr. sveučilišta u Zagrebu ima također lijep alpinum — zbirku planinskog bilja iz Alpa, Karpata i ostalih evropskih, te američkih i azijskih visokih planina (Sl. 1.). Pored toga ima i posebnu kršku grupu isključivo za uzgoj i proučavanje bilja naših krških planina. Ona se nalazi istom u prvim počecima, a živi materijal za nju sabirali su na licu mjesta članovi botaničkog zavoda Dr. I. Pevalek pretežno na Velebitu, a Dr. Horvat većinom na Ličkoj Plješivici.

Tako su se pomalo i vrtlari upoznavali s planinskim biljem, te su tijekom vremena od mnogih vrsta uzgojene razne odlike i vrtne sorte. Kako je kamenje naravno stanište toga bilja, koje s njime sklapa usku životnu zajednicu — tim više, što nam bilje i kamenje u međusobnom odnošaju daje mogućnost da stvaramo u vrtu najrazličitije scenerije (što svako od njih napose ne može pružiti) — to se planinsko bilje pokazalo kao najzgodniji materijal za nasade kamenjara uopće. Međutim je izgradnja stijena i pećina u vrtovima vrlo teška zadaća, te su dosta rijetki vrtlarski tehničari, koji se mogu pohvaliti uspješnim radom na tome području, gdje treba jednako zadovoljiti umjetničkim kao i biološkim zahtjevima. Za osnivanje se makar i manjih kamenjara traži pomno proučavanje prirode. Svaka vrst kamenja ima svoj posebni karakter, posebnu izgradnju slojeva i njihov položaj; na sve to pak valja paziti, ako želimo, da nam kamenjara dobije naravni izgled. Dakako treba da je osim toga i teren nejednolik ili valja umjetno stvoriti visinske razlike, jer u ravnici nema mjesta ni stijenama ni pećinama. Vještački i ukusno izgrađena kamenjara pristaje u prvome redu u oveći park, ako je u skladu s njegovim naravnim stilom, dok će u malu baštu kakove vile ili zaselka, gdje je prikladniji jednostavni i ukusni arhitektonski stil (osobito u ravnici), bolje pristati kamenjara u obliku pravilnih gredica. Dok međutim na alpinum pristaje samo pravo planinsko bilje i to samo prvotne divlje vrste, na kamenjaru — bila ona u naravnom ili građevnom (t. j. pravilnom geometričkom) stilu — treba saditi pored onih prvih još i kulturne vrtne odlike planinskog bilja, zatim uopće bilje iz krševitih krajeva, prilagođeno na život na kamenu, dakle i bilje iz niskih primorskih krajeva.

Danas ima u kulturnim zemljama, osobito u srednjoj i sjevernoj Evropi, pa u Sjev. Americi mnogo pri-

[1]) Upozoravam napose, da su u Engleskoj već od vremena arhitekta-vrtlara Reptona (koncem 18. stoljeća) strogo lučili kućni vrt (baštu, t. zv. pleasureground) od parka. Bašta je bliži okoliš kuće, čini s njome jednu umjetničku cjelinu, pa je zato osnivaju arhitektonski — u pravilnim oblicima. U slikovitom naravnom stilu osnivaju samo parkove, t. j. dalji okoliš kuće odnosno vile. Na kontinentu se nije pazilo na tu razliku, te se tamo slikoviti stil izrodio u svakojake igračke i ludorije.

vatnika amatera, koji se bave gajenjem planinskoga bilja napose ili pak bilja kamenjara uopće. Gotovo svaki vrt, bio on i najmanji, ima posebni odjel za to bilje (rock garden, Steingarten) u obliku slikovite kamenjare ili običnije kao pravilne kamenite gredice (rock beds, Steinbeete). To su uske, neizdjelanim kamenom lomljenjakom učvršćene i obrubljene niske zemljane terase, koje se mogu lako nasuti zemljom od iskopa temelja ili podruma, starom opekom, ruševinama starih zidova i t. d. Kao najgornji sloj dolazi mješavina šljunka, treseta i ilovače, u koliko posebne vrste bilja ne zahtijevaju mjestimice posebnu zemlju. One pristaju vrlo dobro u pravilni oblik moderne arhitektoničke bašte, a nije im teško naći zgodno mjesto, na pr. uz živicu ili bosket, uz ogradu, kao obrub puteva i staza i t. d. Kamen treba da se ovdje (za razliku od slikovitih kamenjara) što manje ističe, jer on služi lih kao posebna priprava tla, pa se zato tu i sadi osobito bilje, koje puže, stvara busenje i prekriva što više kamen. Većinom su to biljke, koje je lako uzgojiti u loncima, trajnice duga života, otporne protiv zime jednako kao protiv žege i suše; one ne traže nikakove posebne njege, a mnoge od njih cvatu vrlo dugo i za kratko se vrijeme veoma razbujaju. Sjeme, pače i žive biljke mogu se danas već lako nabaviti iz inozemstva[2]), dijelom prvotne divlje vrste, dijelom pak oplemenjene vrtne odlike, no jednako žilave i otporne. Povoljno stanište mnogoj planinskoj biljci i bilju kamenjara pružaju također zidovi, kakovima se učvršćuju obronci, terase, zatim stepenice, ako su građene iz lomljenog kamena bez cementa (t. zv. Trockenmauer) otprilike onako, kao kamene ograde polja, vrtova i vinograda u našim primorskim krajevima: namjesto cementom ispune se šupljine među kamenjem zemljom, koja će dati dovoljno hrane bilju Nažalost se danas u vrtovima grade zidovi i stepenice većinom iz betona, što je možda praktično, ali je opravdano samo ondje, gdje su strmi obronci i uopće velike visinske razlike u terenu. Tko je jednom vidio zidove i stepenice građene iz lomljenjaka bez cementa, gdje se već za par godina bilje razbuja i gotovo posve prekrije goli kamen, taj će znati cijeniti ljepotu takvoga „živoga zida" naprama hladnoći gole betonske građe. Izgradnjom se takovih terasa, obronaka i stepenica povećava korisna površina bašte, jer se i okomite odnosno nagnute plohe mogu zasaditi šarolikim biljem poput običnih cvjetnih gredica, dok ih inače možemo upotrebiti tek za kakove povijuše, grmove ili travnik. Po svemu do sada spomenutome jasne su prednosti takovih nasada za bašte malih površina, pa bi se osobito kod preudešavanja starih vrtova trebalo na to obazirati, kako bi se i tamo, gdje je prostor već posve iscrpljen, stvorila mogućnost, da se zasadi još veliki broj novih biljaka.



Zid iz lomljenjaka obrašten biljem kamenjara.
(Prema H. Mauss: Garten; F. Bruckmann A. G. — München.

Ljubitelj cvijeća može si na ovakim gredicama zasaditi po svome ukusu najšarolikiju floru. Neiscrpivo je mnoštvo kombinacija različitih efektnih boja i oblika na najmanjem prostoru, a zgodnom se rasporedbom može postići neprekidna cvatnja od ranoga proljeća do kasne jeseni: dok jedne vrste ocvatu, druge tek počinju — svako godišnje doba, gotovo svaki mjesec ima svoju posebnu kombinaciju boja, svoj vlastiti ton. Nemoguće je ovdje na ograničenom prostoru iscrpivo prikazati način kulture, podati potpuni cvjetni kalendarij i kombinacije. Takovih recepta ima mnogo, ali svaki će amater po svome ukusu i iskustvu postupati, jer tu nema šablone, već je široko polje rada za stručnjaka i za lajika. U slijedećem ću broju donijeti izbor različitih vrsti, koje su prikladne za kamenjare, uzimajući pri tome obzir osobito na potrebe amatera, koji nemaju vremena niti znanja da se bave specijalitetima.

[2]) Za nabavu specijalno alpinskog te uopće planinskog bilja i sjemenja mogu se preporučiti ove dvije tvrtke: Botan. Alpengarten, F. Sündermann — Lindau, Bodensee, Bayern i Établissement horticole floraire, H. Correvon — Chêne-Bourg près Genève, Suisse (potonje uzgaja i velik izbor bilja za kamenjare uopće). Vrtne odlike bilja za kamenjare mogu se nabaviti od raznih vrtlarskih poduzeća, na pr. u Njemačkoj: Haage & Schmidt, Erfurt; L. Späth, Berlin; H. Pfitzer, Stuttgart.

Jednostavna holandijska klijališta.

Holandijski vrtlari grade si često vrlo jednostavna a uzato jevtina i praktična klijališta.

Jeftina su takva klijališta, jer su od najveće česti izgrađena od zemlje. Osim prozornica, par stupaca i par letvica, ne treba tuj nikakve drvene građe. Način gradnje ovakovog klijališta jednostavan je: Na prikladnome mjestu vrta odmjeri i iskolči se potrebna ploha zemlje. Tada se na sjevernoj strani, gdje će biti povišena strana klijališta, zabije u zemlju potreban broj kolaca u razmacima po par metara Na ove kolce pribije se vodoravno letva, na kojoj će gornjim svojim rubom biti položeni prozori klijališta. Namjesto običajnog drvenog okvira ogradi se klijalište sa sve četiri strane stijenama od čvrsto nabite ilovaste zemlje. Na tako izgrađeni zemljani „okvir" položi se onda jednostavni (od drvenih letvica složeni) okvir, u koji će dobro pristajati prozornice klijališnih prozora. Zemljane stijene klijališta treba kod same gradnje ne samo čvrsto nabiti nego i ugladiti s unutarnje i spoljašnje strane tako, da im izgled bude što prijatniji.

Holandijski vrtlari rabe za klijališta i drugčije prozore, nego li što ih mi obično za istu svrhu rabimo. Pojedini prozor ima jednu jedinu staklenu ploču, (veličina do 150 × 80 cm) koja je u drvene prozornice umetnuta bez ikakvog zamaza. Doduše ovakovi su prozori dosta skupi, no u tome holandijski vrtlar ne štedi, jer kroz takove prozore pada u klijalište znatno više svjetla, nego li kroz obične naše klijališne prozore, kod kojih mnoge priječke dosta smetaju slobodnom upadanju svjetla. — Opisana ova holandijska klijališta jeftinija su, ali u mnogom pogledu i bolja od običnih drvenih klijališta. Zemljana njihova građa izvrsno

štiti klijališne usjeve od izvanjske studeni. Ovakova klijališta mogu se zagrijavati konjskim gnojem poput običnih naših klijališta. Posebnu klijališnu zemlju holandijski vrtlar ne treba, nego i u klijalištu upotrebljava običnu ali što snažniju vrtnu zemlju sa onog mjesta, gdje gradi klijalište. A kad se na tome mjestu zemlja iscrpi, gradi isto takovo klijalište na drugom mjestu. Napušteno klijalište poruši se, zemlja uzravna pognoji i onda kroz nekoliko godina upotrebljava za otvorenu kulturu vrtnog bilja. Gdje je to moguće, priključe se opisana klijališta uz vrtlarske staklenike i provede se kroz njih uređaj za grijanje iz staklenika.

Opisali smo, eto, ukratko ta jednostavna, jeftina i praktična klijališta, koja i naprednim holandijskim vrtlarima izvrsno služe. Nema sumnje, da bi i kod nas jednako korisno mogla poslužiti za uzgoj ranih prijesadnica povrća i cvijeća kao i za proizvodnju raznovrsnog povrća. S.

Razmnažanje voćaka sjemenom.

Sve vrste voćaka mogu se razmnažati sjemenom. No sve vrste, gojene iz sjemena, ne prenose jednako svojih svojstava, te se u tome koštičavo voće (šljiva, breskva, trešnja i t. d.) i zrnato (jabuka, kruška i t. d.) veoma razlikuje. Ta pojava slijedi iz načina oplodnje.

Kod jabuka i kod mnogih odlika krušaka oplodnja se u pravilu obavlja peludom druge odlike, a samooplodnja je veoma rijetka. Mnoge su odlike krušaka samosterilne, t. j. oprašene vlastitim peludom ostaju neplodne, pa mnogi čisti nasad krušaka takovih odlika ne daje uopće ploda ili veoma malo. Prema tome je prirodna oplodnja jabuka i krušaka trajno bastardiranje. Posijemo li takovo sjeme zrnatog voća, dobit ćemo uvijek biljku, koja je zadržala svojstva vrste (species), ali, s veoma rijetkim izuzecima, nije zadržala svojstva odlike (sorta, varietas). Prema tome ćemo iz sjemena mašancike uvijek dobiti jabuku, ali ne istu sortu, ne mašanciku.

Kod šljiva, pa i kod ostalog koštičavog voća, osobito bresaka, samooplodnja je veoma česta, te se mnogi pestić opraši peludom baš istoga cvijetka, ili peludom kojega cvijetka s istoga stabla. Tako oplođeni cvijeci daju plodove s mnogo klijavog sjemena. No i kod šljiva, kao i ostalog koštičavog voća, oplodi se mnogo cvjetaka i stranim peludom, peludom s drugoga stabla. Prema tome posijemo li sjeme šljiva, dobit ćemo ili nove odlike, u pravilu lošijih svojstava, iz sjemena, koje je nastalo stranom oplodnjom, ili ćemo dobiti odlike približno jednakih ili sasvim jednakih svojstava, kao što su odlike matice, iz sjemena nastalih samooplodnjom. Tim je pak dana praktična mogućnost razmnažanja koštičavog voća, napose šljiva i bresaka, sjemenom.

Zrnato voće (jabuke, kruške), uzgojeno iz sjemena, daje individue, kojima je plod sitniji ili trpkiji, manje sladak, koji i u svojstvima stabla manje ili više nazaduju prema divljem obliku. Izuzeci su rijetki, te se samo cca 5‰ slučajeva voćaka te grupe, uzgojenih iz sjemena, približuju u svojstvima voćkama, s kojih je sjeme ubrano. Zato se pojedine odlike zrnatog voća, osobito kod jabuka i krušaka, ne razmnažaju sjemenom. Sjeme se sije prigodno za uzgoj novih odlika ili za uzgoj podloga, na koje se cijepe plemenite odlike.

Sjeme za uzgoj podloga uzima se s voćaka matica, koje su:

1. šumske divljake, ili
2. kultivirane gospodarske odlike, ili
3. kultivirane plemenite (stolne) odlike.

Individue uzgojene iz sjemena divljih jabuka ili krušaka zovemo divljakama, a biljke uzgojene iz sjemena kultiviranih odlika sjemenjacima.

Voćke, cijepljene na divljakama, trajnije su, izdržljivije i otpornije protiv raznih bolesti, bolje podnose zimu i lošije tlo, te mogu da podnesu i češće poplave. Voćke, cijepljene na divljake, rastu u mladosti sporije, ne rastu lijepo i sporo izgrađuju stablo, zato se u velikim voćnim cijepiljnjacima, dakle u velikoj praksi, kao podloga za jabuke i kruške uzimaju sjemenjaci, na kojima se stablo brže i ljepše razvija. Radi velike bujnosti voćaka na divljakama ne smiju se jabuke, koje se imaju podvrći rezu (voćni oblici), nikada cijepiti na divljaku.

Čovjek je već u pradavnini opazio, da voćke na divljakama daju zdravije, bujnije i jače voćke, i da se svojstva voćaka drvetom vjerno prenose, pa je zato na divljake prenosio, kalamio, grančice onih odlika, koje je htio razmnožiti. U mnogim se zemljama to i danas radi, te se mnoga divljaka još u šumi prekalami, i kad ojača, presadi na trajno mjesto u voćnjak. Taj se način razmnažanja voćaka sačuvao u pučanstvu kod nas i do danas, a što je napušten u mnogim drugim zemljama, razlog je dijelom što nema šuma, a u glavnom, što se visoka stabla, kako je rečeno, na sjemenjacima mnogo brže, dakle jeftinije, uzgajaju. Novo voćarstvo iz tih razloga prihvaća kao podlogu sjemenjake.

Svako sjeme zadržava životnu sposobnost i svojstva, što ih je primilo od voćke matice; ta svojstva nosi u sebi i po njima utječe na plemku. To se očituje jakošću, bujnošću, zdravljem i plodnošću nove voćke. Najpovoljnija svojstva nosi divljaka, zatim sjemenjak iz tvrdih, otpornih gospodarskih odlika, a najslabija svojstva donose sjemenjaci iz sjemena plemenitog, stolnog voća. Kako se kod zrnatog voća sjeme za uzgoj sjemenjaka obično uzima kod preradbe voća (priređivanje voćnog vina), gdje je izmiješano gospodarsko i stolno voće, uzgajaju se sjemenjaci, koji su u mladosti bujni i daju lijepa stabla, ali su kulturom prefinjeni, te su slabo otporni protiv klimatskih i terenskih nepogoda. Posljedica toga je, da noviji voćnjaci nijesu više trajni, kako su bili u prijašnja vremena, kad su trajali i do 150 godina.

Kod koštičavog voća (šljiva, kajsija, breskva, trešnja i t. d.) neke se odlike sjemenom praktički dobro razmnažaju. No uzgojem iz sjemena ni kod toga voća ne mogu se predvidjeti svojstva uzgojenih voćaka, pa s toga napredno voćartstvo ne prihvaća tog načina razmnažanja voćaka. Ali kako se svojstva koštičavog voća u mnogim slučajevima prenose dosta dobro, katkada i sasvim vjerno, uobičajilo se u nekim krajevima razmnažanje, osobito šljiva i bresaka, sjemenom. Kod nas u Kraljevini SHS, šljiva se mnogo razmnaža sjemenom (i izdancima). Državne su stručne uredbe nastojale i nastoje, da udomaće i prošire kalamljene šljive, ali su izabrale lošu podlogu: Prunus mirabolana, koja je za hladne krajeve. Šljive cijepljene na P. mirabolana dolaze veoma kasno u rod, često tek sa 16—18 god. Trebalo je uzeti Prunus Juliana!

Breskve, što se u nekim krajevima uzgajaju po vinogradima, razmnažaju se sjemenom dosta dobro, te

ima breskvinih sjemenjaka, koji su barem tako dobri kao i breskve matice, a katkada i bolji. Naravski da i kod uzgoja bresaka iz sjemena nastaju velike varijacije, ali će breskva rijetko toliko nazadovati, da bi koji njen sjemenjak poprimio svojstva divljake, kako je to pravilo kod zrnatog voća.

Ni kod ostalog voća (lupinasto voće, bobulje) nije prenašanje svojstava sjemenom posve sigurno. Uvijek i kod svih vrsta voća, kad se razmnažaju sjemenom, nastaju znatne varijacije. Zato se voćke u voćnim rasadnjacima samo izuzetno razmnažavaju sjemenom. Razmnažanjem voćaka drvetom (sađenice, grebenice, izdanci, pupovi i grančice) vjerno se prenose svojstva voćaka. Ovaj način razmnažanja, uzevši u obzir prikladnu podlogu, ima prednost, da voćke prije rode. No trajno razmnažanje (iste odlike) drvetom ima i jednu lošu stranu.

Voćke uzgajane trajno bespolnim putem, dakle umjetnim načinom, oslabe i postanu manje otporne bolestima. To vidimo u tome, što pojedine sorte, raširene u nekom kraju, počnu bolovati, njihova je kultura teža, te pojedina odlika, koja je jedan dva vijeka ili više, dominirala, napušta se i iščezne. Danas je ta pojava očita kod slavonske srčike. Ona je postala neotporna, njeno je stablo u povodu vjekovnog bespolnog razmnažanja oslabilo i postalo sasvim podvrženo rak-rani. I to se svojstvo cijepljenjem dalje prenosi i povećava, uzgajaju se bolesna stabla. Svijet je to opazio i napušta srčiku. Odsuđena je da iščezne. Cijepljenjem na divljaku mogao bi se njen nestanak samo odgoditi, ali ne spriječiti. Kako plod srčike ima odlično svojstvo trajnosti, trebalo bi joj krv obnoviti i križanjem uzgojiti bastard, koji bi je nadomjestio. Sorte, uvezene sa strane, ne nadomještaju je sasvim.

Izbor sjemena. Za sjetvu izabere se sjeme s posve razvijenih, zdravih i jakih matica. Plod, koji je najbolje razvijen i najranije dozorio, dat će u pravilu i najbolje sjeme. Kod voćaka matica treba paziti na sva svojstva: bujnost, zdravlje i plodnost. Sa voćaka, koje imaju po neko loše svojstvo, ne smije se uzimati sjeme. Ne smije se uzimati sjeme ni s voćaka uzgojenih iz izdanaka. I to se svojstvo sjemenom prenosi.

Sjeme se bere, kada je potpuno dozrilo, kada se plod s voćke lako odlupljuje. Gnjili, ozlijeđeni i nezreli plodovi odstranjuju se, od njih se sjeme ne uzima.

Sjeme, koje se dobiva kod priređivanja vina (jabuke, kruške), mora se također razabrati, a to se najbolje radi rešetom ili malim trijerom. Najkrupnije i najteže sjeme u pravilu je i najbolje. Krupno sjeme (orah, lješnjak, badem itd.) razabire se rukom jedno po jedno.

Doba sjetve: Općenito je pravilo, da se voćno sjeme mora sijati, dok je svježe. Prema tome se pravilu ima voće, koje dozrijeva prije kolovoza, pa može razviti biljčice i odrveniti ih još prije zime, sije odmah, čim je sjeme dozorilo. Voće, koje dozrijeva kasnije, sije se u jeseni ili tek slijedećeg proljeća. Prema teoriji bolje je sijati voćno sjeme u jeseni, ali pogibao smrzavice i šteta od miševa uzrokuju, da se voće sije u praksi u proljeću. Kako pak voćno sjeme brzo gubi svoju klijavost, mora se preko zime dobro spremiti i, što je jednako važno, prirediti, da u času sjetve budu unutarnja svojstva sjemena takova, da ono, čim se posije, odmah klija. Zato se sjeme mora stratificirati. A o tom se u ovom listu raspravljalo.

Prof. I. Ritig

Što treba znati kod sastavljanja osnove za proizvodnju povrća.

Još prije nego započnu prve radnje oko pripreme tla za proljetnu sjetvu, treba da imamo gotovu osnovu za proizvodnju povrća, u kojoj mora biti potanko naznačeno, kojim redom ćemo na pojedinoj povrtnoj plohi sijati odnosno saditi pojedinu vrstu povrća. Pri sastavu osnove lebdi nam pred očima cilj, da što bolje iskoristimo ukupnu površinu povrtnog tla, pa se nikako ne ćemo zadovoljiti jednim jedinim godišnjim prirodom. Gotovo svaka povrtna gredica mora nam dati barem po dva priroda godišnje, pa će tako uz glavni usjev biti na svakoj gredici predusjev ili pak nadusjev. Osim toga biti će kod nekojih vrsti povrća moguće iskoristiti prazne prostore među pojedinim biljkama tako, da se posije odnosno posadi i kakav međusjev, koji na gredici ostaje tako dugo dokgod ne smeta glavnome usjevu. Prvi uvjet da povrtno tlo uzmognemo u navedenom smislu što bolje iskoristiti, jest bez sumnje valjano tlo i blago podneblje sa rano nastupajućim proljećem a kasnom zimom. No mnogo ovisi taj uspjeh i o našem znanju i shvaćanju životnih potreba pojedinih vrsta bilja, o poznavanju tla, načina i svrhe gnojenja i t. d.

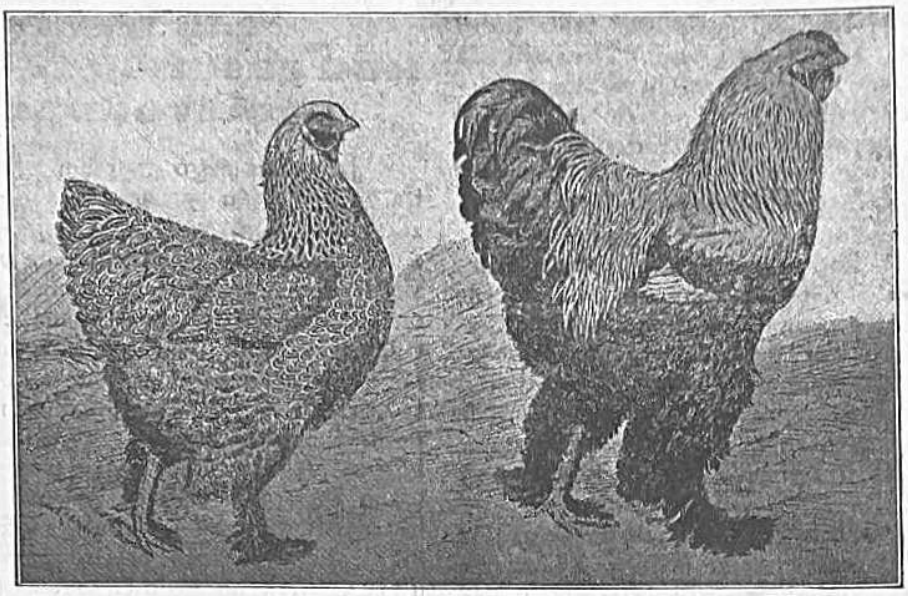
Za ranu sjetvu odnosno sadnju prikladne su one vrste povrća, koje mogu da za potrošnju dozriju već do konca lipnja ili do srpnja. Nekoje takvo povrće moramo sijati još s jeseni, a nekoje u toplo klijalište vrlo rano s proljeća. Odabirati treba dakako samo rane sorte. Prikladne su za takvu ranu kulturu (obično kao predusjev, rane sorte: salate (glavatice i poljske), graška, špinata, korabe, povrtnice, mrkve, krumpira, luka, cvjetače i slič., pa onda glavatog kelja i crvenog kupusa, koji još s jeseni uzgojimo za prijesad.

Za kasniju sjetvu odnosno sadnju (za kasniji glavni usjev ili za nadusjev,) prikladne su one vrste povrća, koje dobro uspijevaju, ako ih sijemo odnosno sadimo mjeseca lipnja ili srpnja pa i kolovoza. Nekoje od tih vrsti sijemo dašto još i ranije na posebnim gredicama, odakle onda prijesadnice sadimo na stalno njihovo mjesto u povrtnjaku. Prikladne su za takvu kasniju (ljetnu) kulturu razne sorte kelja, korabe, špinata, salate glavatice i poljske, endivije, graha čučavca, rotkve, celera, repe, luka i dr.

Kod sastavljanja osnove treba paziti na usjevni red. Gdjegod se može, treba izbjeći tomu, da se na jednoj istoj gredici kultivira uzastopce jedna te ista vrsta povrća. Nekoje vrste (na pr. krastavce) smijemo na istom mjestu povrtnjaka ponovno kultivirati tek iza 3—4 godine. Usjeve treba izmjenjivati poglavito stoga, što svaka vrsta povrća iscrpljuje nekoja hraniva iz tla u većoj mjeri nego li druga. Ubrzo bi tlo postalo jednostrano iscrpljeno, kad bi uzastopce više godina jednu te istu vrstu povrća na njemu kultivirali. Ova loša poslijedica takve proizvodnje povrća dala bi se još nekako popraviti gnojenjem, no ima još nešto, što treba izmjenom usjeva izbjeći. Svaka vrsta povrća ima razne svoje vidljive i nevidljive štetnike (kojekakove zareznike, crve, bakterije) koji se u tlu namnože toliko, da nam i uz najpomniju njegu ista vrsta povrća uspijeva tim slabije, čim dulje ju kultiviramo na istome tlu. Izmjena usjeva je dakle potrebna, a da bude i svrsishodna, treba uzeti u obzir zahtjeve pojedine vrste

povrća obzirom na tlo, godišnju dobu, podnebne prilike, oborine, mogućnost gnojenja i t. d.

Navest ćemo ovdje samo najvažnije o pojedinim vrstama povrća, a naročito ćemo istaknuti najprikladniji predusjev, nadusjev, odnosno i međuusjev za pojedinu vrst povrća. Naglašujemo, da pod predusjevom i nadusjevom mislimo onaj usjev, koji je prije glavnog usjeva bio ili će iza njega biti na dotičnom zemljištu bez obzira, da li je to u istoj godini. — Sve vrste povrća možemo razdijeliti u tri glavne skupine:



BRAHMA-PASMINA KOKOŠI.

I. Povrće, koje voli snažno, gnojeno tlo.

Kupus i glavati kelj. Dobar predusjev jest kakova mahunjača, krumpir, rajčice, krastavci, celer. Za kasne vrste zelja, grašak (u mahunama) ili špinat. Iznimno može se kupus i dvaput uzastopce na istom tlu kultivirati. Kao nadusjev iza ranih vrsti rabi: rotkva zimska, špinat, koraba, lisnati kelj. Iza kasnih vrsti: luk crljenac i porluk, mrkva, peršin, cikla, rajčice, krumpir, repa pa i zimski špinat. Za međuusjev kod kasnih vrsti uzimlju mnogi cvjetaču ili pak ranije sorte korabe. Sam kupus i kelj rjeđe služi za međuusjev.

Koraba (nadzemna) Kao predusjev za rane sorte: krastavci, rajčice, krumpir, a za kasnije sorte: mrkva, rani krumpir, špinat, povrtnica. Kao nadusjev iste godine nakon ranih sorti korabe: krumpir, celer, peršin, repa sađenica, cikla, grašak, grah, rotkva i kasno zimsko zeljnato povrće. Iza kasnih sorti korabe uzimamo za nadusjev isto povrće, koje i za kasne vrsti zelja i kelja. Kao međuusjev rado se upotrebljava rana koraba među zeljem ili glavatim keljem, a kasna među kasnim keljem i keljem pupčarom. Može se uzeti i kao međuusjev u mladim sparžištima ili novim nasadima raveda ili njuzilendskog špinata i t. d. Pri tome se uzimlju uvijek sorte, koje brzo dozrijevaju za potrošnju.

Cvjetača ne voli kao predusjev nikakvog zeljnatog povrća, no svako drugo povrće prija joj, a naročito mahunjače. Kod kasnijih sorti uzima se za predusjev još i salata ili povrtnica a i špinat, koji smo još s jeseni posijali. Kao nadusjev za rane sorte cvjetače dobar je špinat ili salata, a iza kasnih sorti dobro je slijedeće godine uzeti: mrkvu, lukovnjače, peršun, krumpir ili slič.

Kao međuusjev za rane sorte cvjetače uzima se obično rana koraba, povrtnica, salata, celer, pa i krastavci. — Sama cvjetača dobro služi kao međuusjev u grah čučavac ili lukovnjače, no samo u takve sorte, koje dosta rano dozriju, da cvjetači ostane dosta mjesta.

Kelj pupčar ima za predusjev obično rani grašak, grah ili špinat, a prema prilikama može biti i salata, povrtnica ili rana koraba. Kao nadusjev u slijedećoj godini: špinat, mrkva, lukovnjače, pa možda i rajčice, krastavci ili krumpir. Kao međuusjev možemo kelj pupčar saditi među grah čučavac ili među redove krastavaca, dinja, buća, krumpira, a za međuusjev u kelju pupčaru prikladna je brzo zrijuća koraba, rotkva ili povrtnica.

Kelj lisnati uspijeva osobito iza graška ili špinata, no i ranog krumpira, zelenog graha, ranih sorti mrkve, salate, povrtnice i rotkve, dok su loš predusjev sve vrste zeljnatog povrća, od kojeg se jedino rana koraba može iznimno kao predusjev uzeti.

Kao nadusjev slijedeće godine rabi grah, krumpir krastavci pa i rajčice. Kao međuusjev stavlja se lisnati kelj u porluk i druge vrste luka pa u salatu ili u grah.

Rajčice vole kao predusjev osobito mahunjače, no i kelj, celer, krastavce i slič. povrće. Najlošiji predusjev a tako i nadusjev je krumpir. Gdješto se i špinat uzima kao predusjev za rajčice, no kako špinat jako iscrpljuje tlo, trebat će prije rajčica još prignojiti tlo umjetnim gnojivom. — Kao nadusjev za rajčice rabi: špinat, grašak, grah ili bob, mrkva, celer i drugo slično povrće.

Međuusjev se rijetko meće među rajčice. Jedino možda ovdje ondje nešto krastavaca ili dinja, a gdješto običaju kao međuusjev uzimati ranu korabu.

Krastavci uspijevaju dobro iza graška, graha, kelja ili rajčica, no i iza špinata, rane povrtnice, rotkve, salate i slič. Kao nadusjev iste godine uzimaju se povrtnica, glavatica salata, pa špinat, kelj, a i drugo razno povrće.

Kao međuusjev u redovima krastavaca sije se obično salata, pa i rana koraba, povrtnica, rotkva, lukovnjače i celer. Pri tome treba paziti, da se međuusjev za vremena makne.

Na istom tlu neka se krastavci sade tek svake 3—4 godine.

Celer voli kao predusjev grah i grašak, ali i razne sorte kelja, za koje smo tlo stajskim gnojem gnojili. Za nadusjev uzimamo zeleni grašak, lukovnjače, porluk, špinat, krumpir, krastavce, rajčice, zelje i drugo povrće, rijeđe se uzimlje srodno (korijenasto) povrće kao peršin. Kao međuusjev rado se uzima celer uz cvjetaču, ranu korabu, salatu glavaticu, pa i na rubovima gredica, gdje su krastavci ili među redovima krastavaca.

Celer neka se na istom tlu sadi tek svake 3 - 4 godine.

Pastrnjak uspijeva iza svakog povrća, a i nadusjev može mu biti svaka vrst povrća.

II. Povrće, koje voli tlo gnojeno za prvašnji usjev.

Špinat može imati bilo koji predusjev, za koji se tlo gnojilo stajskim gnojem. Iza proljetnog špinata možemo sijati kakvo kasnije povrće ili mahunjače, a iza jesenskog mrkvu, peršin, lukovnjače uz odgovarajuće umjetno gnojenje. Špinat najme jako iscrpljuje tlo, a izgleda, te osobito voli dušična hraniva. Kao međuusjev mnogo se špinat upotrebljava među redovima graška, graha, korabe, kelja i drugog raznog povrća.

Luk crljenac i porluk voli za predusjev povrće koje se mnogo okapalo kao: krumpir i rajčice pa krastavce, celer, razne sorte kelja kao i mahunjače, koje su i dobar nadusjev. Uzastopce ne valja ga na istom tlu gojiti radi raznih štetnika i bolesti. Može se upotrebiti i kao međuusjev, kako smo već prije spomenuli.

Mrkva može imati predusjev i nadusjev poput lukovnjača. Iza ranih sorta možemo na istom tlu odmah sijati kasne sorte. Kao međuusjev može biti špinat, koraba, a i kakvo mirodijsko bilje.

Cikla voli kao predusjev razno zeljnato povrće pa rajčice, krastavce, salatu glavaticu, zeleni grah i grašak. Kao nadusjev iza rane cikle uzima se salata, koraba, kelj ili špinat, a iza kasne vrsti dolaze u slijedećoj godini: grašak, grah, lukovnjače ili drugo koje povrće.

III. Povrće, koje uspijeva i drugu godinu iza gnojenja.

Grašak, koji može imati za predusjev, bilo koju vrstu povrća, a sam grašak također je izvrstan predusjev svemu povrću.

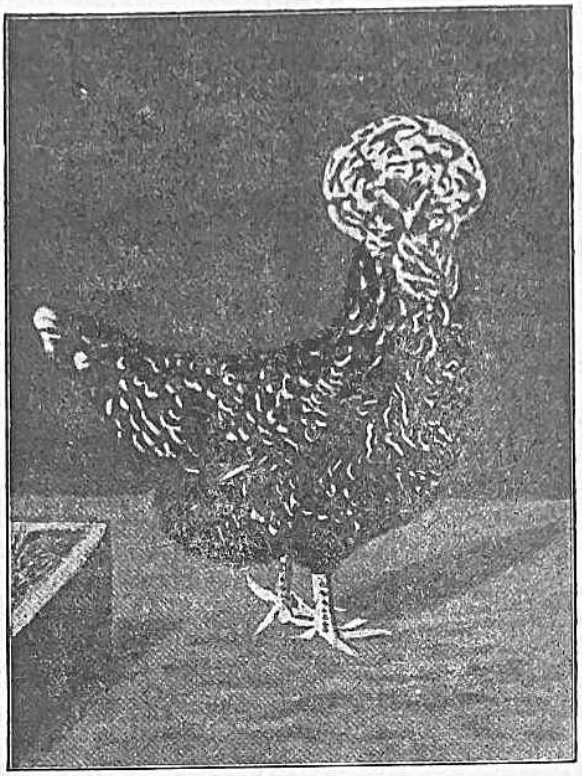
Isto to vrijedi i za grah. No grah tačkaš (trkljaš) voli i snažno, gnojno tlo, pa ga možemo uvrstiti i u I. skupinu. Grah možemo upotrebiti i kao međuusjev u raznom drugom povrću (na pr. u krumpiru). Dušičnih gnojiva ne voli odviše, jer tada prebujno raste, ali donosi premalo ploda. Još snažnije gnojno tlo prija bobu.

* * *

Preporuča se, da si povrtnu površinu razdijelimo na četiri dijela. Jedan od tih dijelova služi za kulturu raznog višegodišnjeg povrtnog bilja (šparge, raveda, artičoke, jagoda i dr.) Od preostala tri dijela gnoji se svake godine po jedan obilno stajskim gnojem i taj dio iste godine služi poglavito za proizvodnju povrća I. skupine. — Prema zahtjevima pojedinih vrsta povrća biti će svakako potrebno gnojiti i ostale dvije površine naročito kompostom ili raznim umjetnim gnojivima pa i strulim stajskim gnojem, no to gnojenje zapravo je samo prignojivanje.

Na koncu treba da napomenemo, kako ovo sve što ovdje rekosmo, ima da služi samo kao neka direktiva kod stvaranja osnove. Svaki vrtlar mora da sam upozna prilike u svom vrtu, pa da se i po njima ravna, koristeći se vlastitim i tuđim iskustvom, kao i svim tekovinama savremenog naprednog povrćarenja.

D. P.



HOUDAN-PASMINA KOKOŠI.

Uništavajmo voćne štetočince!

Uništavanju mnogobrojnih voćnih štetočinaca priklanja se kod nas još uvijek premalo pažnje. Zbog toga se i vidi u mnogim našim krajevima toliko kržljavih i bolesnih voćaka, a na tržištime, uz nešto zdravog i lijepog, mnogo crvljivog i presitnog voća. Voćar treba da budnim okom pazi ne samo na najveće štetnike, već i sićušne ušence i nevidljive gljivice. Proti svima tim štetočincima treba zametnuti najodlučniju borbu, a uspjeh te borbe ovisit će o sredstvima, koja u toj borbi upotrebljavamo.

Jedino od takovih sredstava jest Arborin, koje pred ostalim sličnim sredstvima imade još i tu prednost, da se proizvodi kod nas (u Ljubljani) a nije razmjerno niti preskupo. Ovo sredstvo s uspjehom se upotrebljava za tamanjenje krvavog ušenca i raznih lisnih ušenaca kao i protiv raznih gusjenica i kojekakovih kukaca štetočinaca na voćkama. S „Arborinom" uklanjamo i mahovinu i lišaje sa stabala, zakloništa raznih štetočinaca, a time prepriječujemo najlakše i širenje raznih voćnih bolesti. S „Arborinom" omazana kora starijeg drveća oživi i pomlađuje se, a omazana zdrava stabla izbjegavaju štetočinci. Najuspješnije upotrebljavamo ovo sredstvo u kasnu jesen, kad lišće otpadne, ili u rano proljeće, kad više nema smrzavice, ali znatno prije nego počnu voćke pupati. Upotrebljavamo ga na dva načina: prskamo njime krošnje voćaka a stablo i deblje grane mažemo. — Prskati smijemo samo prije nego drveće pupa, a mazati možemo tijekom cijele godine, no dakako samo one dijelove koji ne nose lišća (deblo i glavne grane).

„Arborin" za prskanje treba razrijediti vodom tako da na 10 do 20 litara vode uzmemo 1 kilogram „Arborina". Prskalice, koje rabe za štrcanje vinograda, mogu se i ovdje upotrebiti. — Za mazanje debla i grana bolja je gusta rastopina; na 1 kg „Arborina" 4 do 5 litara vode, a za mazanje rana uzimamo još gušću rastopinu (1 kg u 1 do 2 litre vode). — Za mazanje upotrebljavamo kakovu četku.

Prskalice (štrcaljke) treba nakon uporabe valjano očistiti, jer „Arborin" izjeda gumene cijevi. Zimi treba držati „Arborin" u prostoriji, gdje nema smrzavice.

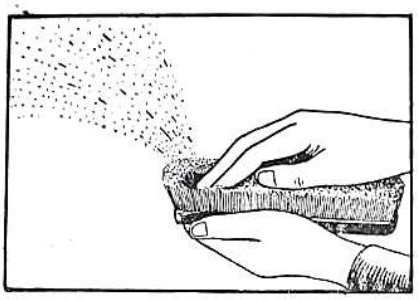
Preporučujte!

„UZORNI VRTLAR"!

Pranje i štrcanje sobnih biljaka lončanica.

[Sa 2 slike.]

Prašina, što se ubrzo sliježe po lišću, stabljikama i cvijeću sobnih biljaka lončanica nagrđuje ove biljke veoma, ali ih i osjetljivo priječi u njihovom normalnom razvitku. Osim toga pogoduje prašina i kojekakovim nametnicima, koji se naskoro razmnože po cijeloj biljci, pa ako ju i ne dospiju posve uništiti, ostavljaju ipak na biljci manje ili više tragova. — Tko želi da mu biljke lončanice zadrže vazda svjež i zdrav izgled, mora ih češće čistom, ali ponešto mlaćnom vodom oprati odnosno poštrcati. Biljke sa kožnatim, većim listovima oprat ćemo upotrebivši kod pranja malu spužvu ili krpicu od kakove mekane tkanine. Lišće operemo s lica i naličja, a činimo to oprezno, bez pritiskanja.



Štrcanje biljaka lončanica pomoću obične četke.

Biljke sitnijeg i nježnijeg lišća štrcamo, pri čemu možemo upotrebiti posebnu zgodnu spravicu (rosilicu) ili običnu kefu (četku) kao što se vidi na slici.

U sobi se biljke obično ne dadu čestito oprati a pogotovo ne poštrcati, nego ih prenesemo u kuhinju, a da i tu pod što manje smočimo, stavljamo cvjetni lonac sa biljkom u kakvu oveliku zdjelu ili praonik. Ljeti je dakako najbolje iznijeti biljke na dvorište, vrt ili balkon, pa ih tamo izložiti kiši.

U prilog osnutka hortikulturnog društva.

U zadnjem broju „Uzornog Vrtlara" prikazao sam, kako je na niskom stepenu vrtlarstvo po našim selima. Nije bolje ni sa voćarstvom.

Voćnjaci se ne pomlađuju. Starim voćkama, koje su još pred mnogo godina presađene iz školskih vrtova (cjepilnjaka), ne posvećuje se gotovo nikakva briga. Godine i godine rastu neočišćene, pune suhih grana, mahovinom i imelom obraštene. Nije čudo, da je voća, osobito bolje vrsti, sve manje. Po većim i manjim selima sagrađene su i mnoge lijepe školske zgrade. Žalošću moramo primjetiti, da je kod mnogih prostor oko njih nikako ili vrlo površno kultiviran. Zar takvi hramovi prosvjete mogu pobuditi osjećaj za ljepotu kod mladeži i ostalih? Nikako, jer vanjština mora biti u suglasju sa teorijom (naukom) školskom. Kako nam izgledaju željezničke stanice u provincijama? Ne brine se nitko, da budu ugodno boravište putnicima, koji ovako dosadno vrijeme čekanja ne mogu da prikrate.

U nekim gradovima i većim mjestima u provinciji slabo se mari za uređivanje i poljepšavanje šetališta.

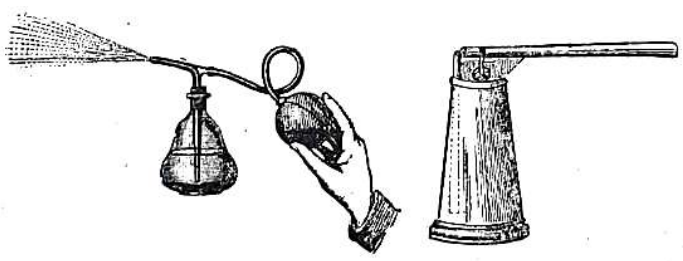
Počelo se doduše tu i tamo osnivati društva za poljepšavanje mjesta, no i to ide vrlo teško, jer i za to ima još uvijek premalo smisla i volje.

Iz toga već proizlazi potreba osnutka hortikulturnog društva, pak ne bi smjelo biti ni najzabitnijeg sela, u kojem ne bi bio barem jedan član toga društva. Mnoge zle navike seoskog društva iskorjenile bi se gajenjem vrta i cvijeća.

Sve bi to pak djelovalo na naš seoski podmladak, te naskoro ne bi bilo žalbe, da nemamo izučenih i školovanih vrtlara. U mnogom bi se mladiću porodila želja, da se posveti vrtlarstvu. — Od srca pozdravljam vrlo lijepu i plemenitu zamisao odličnog pisca g. prof. Dr. Vale Vouka, uz želju, da se ta misao doskora i provede.

Izjavljujem ovim putem, da sam pripravan stupiti u akciju za osnivanje hortikulturnog društva. Preporučam svim vrijednim kolegicama i kolegama i ostalim ljubiteljima vrtlarstva, da podupru i od svoje strane tu zamisao i zborom i tvorom.

Aug. Katar. um. ravn. učitelj.



Rosilice (prskalice) za sobne biljke lončanice.

Korisne sitnice.

Za proljetnu sadnju voćaka trebalo je još u jesen iskopati dosta prostrane jame Tko to nije učinio, neka učini sada i to svakako dosta dugo prije sadnje. Jame neka su duboke 60—70 cm. Zemlju izbacanu iz jame dobro je promiješati sa strulim kompostom, zidoderinama ili nešto vapna, a onda ju izvan jame ostaviti sve do sadnje.

Popravljanje tla posao je, koji se sada može obaviti. Teško i zbito glinasto tlo učinit ćemo sipkijim i rahlijim, ako mu primiješamo primjerenu količinu lakog, rahlog ili pjeskovitog tla. Odviše pjeskovito tlo popravit ćemo dodatkom glinastog ili ilovastog tla. Odviše pjeskovito tlo prebrzo se isušuje, jer je suviše propusno, a treba i mnogo više i češćeg gnojenja, nego li ilovasto tlo.

Gredice, na kojima ćemo saditi grašak ili grah, dobro je tijekom zime gnojiti drvenim pepelom, koji možemo sipati i po snijegu. Na tlu, koje je obilno gnojeno stajskim gnojem, spomenute mahunjače bujno rastu ali premalo rode.

Smokve (grmove ili stablašice) zaštićujemo u krajevima sa oštrom zimom tako pred potrebom, da ih povalimo i dobro pokrijemo listincem ili slamom i zemljom. No pod tim pokrovom znadu ih uništiti miševi, koji oglođu koru debla, grana pa i samo korijenje. Dobro je stoga, da prije uzimljenja spomenute dijelove omažemo kašastom smjesom od kravljih izmetina, vapna, gnojnice i smrdećeg životinjskog ulja (Oleum animale foetidum). Ovako omazane smokve, kao ni druge voćke, ne diraju miševi, a niti drugi štetočinci.

Svježeg zelenja za juhu, naročito peršina, može svaka domaćica imati vazda i zimi pri ruci, ako u kakovom sandučiću (sa nekoliko rupica na dnu), posije sjeme peršina i sličnog zelenja, a usjev primjereno zalijeva mlačnom vodom. Pregusto izniknule biljčice treba da prorijedi. Sandučić se drži na prozornici zatvorenog kuhinjskog prozora.

Voćno grmlje za povoljna vremena i kad nema na tlu snijega, treba okopati i pognojiti strulim gnojem. Po snijegu možemo i gnojnicom zalijevati.

Sadnice ribiza i ogrozda sada režemo sa jednogodišnjih izboja. Pojedinoj sadnici ostavljamo 4—5 pupova. Odrezane sadnice svežemo u snopiće i pohranimo ih utaknute u zemlju do proljeća.

Luk na tavanu, gdje ga tijekom zime obično držimo, treba za žešće smrzavice pokriti slamom i kakovim ponjavama ili vrećama.

Spremišta povrća kao i spremišta voća treba češće za povoljna vremena prozračiti. Pojavi li se u većoj mjeri plijesan ili gnjiljenje, treba zatvorena spremišta nakaditi sumpornim parama a po tom slijedeći dan valjano prozračiti.

Dvije lijepe i korisne pasmine kokoši.

(Brahma i Houdan)

[Sa 2 slike.]

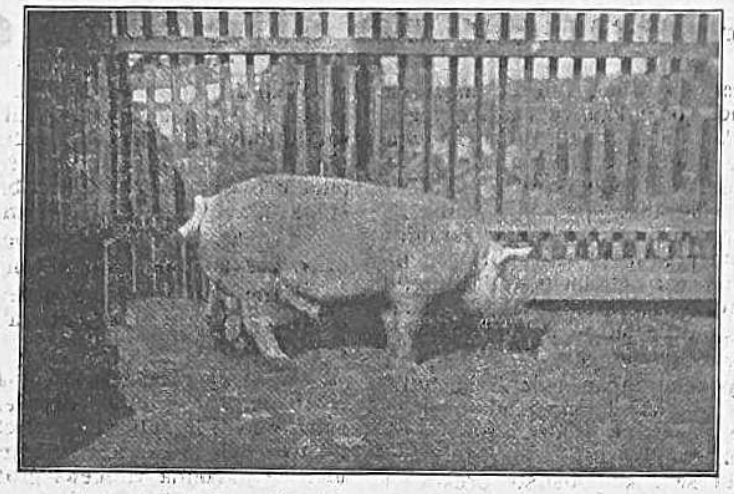
Brahma (ili Brahmaputra) spada među velike azijske pasmine. Brzo raste, pa izrasli i uhranjeni pjetlovi mogu da dosegnu težinu 4—5 pa i do 8 kg, a kokoške 3·5—4 pa do 7 kg. Godišnje snese 120—160 jaja, koja su srazmjerno veličini ove pasmine nešto prelaka (55—65 grama). Ima ih bijelih ili crnih, pa svijetle i tamne boje, a i šarenih (bijelo crnih). Veličičinom, oblikom i svojstvima slična joj je pasmina Cochinchina (Kočinčina).

Houdan je lijepa kukmasta pasmina sa dvolapom krestom. Perje joj je izmiješano crno i bijelo. Odrasli pjetlovi dosegnu težinu 3·5—4·5 kg, a kokoške 2·5—3 kg. Godišnje snese 130—150 jaja, kojima je težina 60—70 grama. — Slična joj je Crève-coeur pasmina.

Yorkshire-pasmina svinja.

(Sa slikom)

Ova je pasmina u mnogim našim krajevima dobro poznata pod imenom „bijele engleske" pasmine. Lijepa je a i odličnih svojstava. Uz prikladnu njegu i hranidbu razvija se brzo. Već sa 6—8 tjedana dosegne mladunčad težinu oko 15 kg, a sa 10—16 mjeseci 150—250 kg. Posve odrasle životinje važu i do 350, a ima i takovih primjeraka koji su vrlo utovljeni vagali i 500—600 kg.



YORKSHIRE-PASMINA SVINJA.

Plodnost ove pasmine velika je. Krmače se oprase po dvaput godišnje, svakiput oko 10 odojaka, no nisu rijetke, i sa 12—14 odojaka. Ima primjeraka, koji oprase i po 16—18 odojaka. Ova pasmina treba znatno bolju njegu, a i hranu nego li naše domaće pasmine. Tko dakle želi gajiti „jokširce", treba da ima prije svega valjan, dosta prostran i od žege kao i zimske studeni zaštićen svinjac. Običan manji kućni vrt ne dostaje za prehranu ove pasmine svinja, jer treba ne samo kupovati zrnatu hranu, nego dati svinjama i dosta paše (na pr. djetelišta).

Otpornost proti svinjskim bolestima i zarazama manja je nego kod naših domaćih pasmina; no uz valjanu njegu odolijeva dosta dobro bolestima.

Izvrsni su i križanci ove pasmine sa nekojim našim domaćim pasminama kao mangalicom i turopoljskom pasminom. Plodnost križanaca ne dosegne doduše plodnosti čiste jorkširske pasmine, ali je ipak veća od plodnosti spomenutih naših domaćih pasmina.

Kunići.

Kožice od kunića (osobito zimske) dadu se izvrsno upotrebiti za podstavljanje kabanica, za kape, ovratnike, rukavice i t. d., ali i za prostirače ispred postelja i za slične svrhe. — O našoj spretnosti ovisi, hoćemo li se odlučiti, da kožice sami učinjamo. Taj posao rijetko će se kome isplatiti, jer nam ga može bolje i brže, a gotovo i jeftinije, obaviti svaki krznar.

U svakom slučaju trebat će da sami pripravimo kožice za učinjanje t. j. da ih valjano osušimo i spriječimo gnjilenje i pljesan, kao i oštećenja od moljaca, pa dakako i miševa, mačaka, pasa i t. d.

Nakon što smo kožicu sa kunića odrli, treba da odrežemo one dijelove, koji su bili na glavi, nogama i repu, jer ti ne vrijede mnogo. Po tom kožicu izvrnemo tako, da mesnata strana dođe van, pa ju navučemo i čvrsto nategnemo na kakvu dasku, koja je prema jednoj strani primjereno sužena. Za tu svrhu zgodna je daska duga $1^1/_4$ metra, a široka na užem kraju 4, a na širem 15 cm. Da se kožica opet ne stegne, pribijemo joj rub sa par čavlića uz dasku i ostavimo sve to na zračnom mjestu tako, da do kožice ne mogu doći nikakve životinje. Sušiti se ne smije niti kraj vruće peći, niti na suncu. Kožice se suše tjedan ili dva, a po tom se spremaju na suhom i zračnom mjestu, odakle ih češće valja iznijeti napolje i štapom isprašiti.

Jednostavnije, ali i lošije jest, da se kožica prije sušenja po trbušnoj strani uzduž razreže, a onda na kakovoj dosta širokoj daski razapne i čavličima pribije tako, da je krzno prema daski okrenuto. Ovim načinom sušene kožice oštete se više nego li prije opisanim, jer ih treba čavličima pričvrstiti sa svih strana. Radi sigurnijeg konzerviranja preporuča se mesnatu stranu razapete kožice čvrsto natrti solju.

Radni kalendar za siječanj (januar).

Siječanj je u mnogim našim krajevima mjesec najžešće studeni. Zato i u vrtu ne ima sada još nikakove vidljive vegetacije. Ali uman vrtlar dobro znade, da se i sada u tlu zbivaju mnoge promjene, kod kojih važnu ulogu vrše sićušne, nevidljive bakterije. Njihovim radom, pa uplivom vode i zraka, stvaraju se tuj mnoga biljna hraniva, koja se nakupljaju kao zaliha za početak proljetne vegetacije. Smrzavica će osim toga razrahliti površinu tla, a ako smo tlo grubo prekopali, razrahlit će smrzavica i nešto dublji sloj. Kroz tako razrahljenu površinu laglje će i zimska vlaga prodrijeti u nešto dublje slojeve tla i tamo će se kao dragocjena zaliha nakupiti za sušno doba godine.

Snježnoj zimi naročito se veselimo stoga, jer nam snježni pokrov ponajbolje zaštićuje od pozebe razno osjetljivije bilje, grmlje i drveće. No snijeg upija iz z aka i mnoge plinove, od kojih onda velik dio sa vodom snježnicom prodre u tlo i spaja se sa česticama tla u važna biljna hraniva.

Naći će se sada vremena, da se i kompostište prekopa i zalije gnojnicom.

Uz neke vrtne poslove, uz koje će biti dosta vremena i za odmor, treba da si uzorni vrtlar na svaki način izradi preglednu osnovu za cijelogodišnje vrtne radnje. Tada će moći da si za vremena pribavi sjeme, a znati će i kako da pojedinu vrtnu površinu pognoji i obradi.

Tko želi, da si sam uzgoji razne povrtne presadnice, neka si osnuje klijalište; u veljači treba da je klijalište već spremno.

Tko ima priređeno klijalište, može dapače već i sada pokušati prvom sjetvom, ako želi što ranijeg povrća.

Važniji su poslovi u pojedinim dijelovima vrta ovi:

U voćnjaku za povoljna vremena nastaviti čišćenje i prorijeđivanje krošanja. Pri tome sa krošanja poskidati sve suho, zaostalo lišće i spaliti ga, jer u njem se obično nalaze jajašca gusjenica i drugih raznih štetočinaca. Staru, ispucanu koru na deblima očistiti i ovapniti ili namazati 10-postotnom otopinom karbolineuma ili 20—25-postotnom otopinom „Arborina". — Suhe, prestarjele i nakazne voćke zajedno s korijenjem iskopati i odstraniti. Ako na istom mjestu kanimo novu mladu voćku zasaditi, ostavljamo nastale jame otvorene do proljetne sadnje.

Prigledati treba češće, da li su nam voćke dovoljno zaštićene proti zecovima. Svako ikoliko oštećeno, naglodano mjesto na deblu treba odmah glatko obrezati i omazati cjepilnim voskom.

Smokve (u našim kopnenim krajevima), koje smo zimi povalili i valjano prekrili slamom ili listincem, treba češće prigledati, jer ih osobito rado naglođu miševi.

Ribiz, ogrozd i maline gnojimo sada tako, da tlo — koje smo još u jesen prekopali — zalijemo gnojnicom ili pak po njemu razastremo stajski gnoj, koji kasnije prigodom proljetnog kopanja u tlo ukopamo.

Jagode za žestoke smrzavice, ne ima li snježnog pokrova, treba prekriti slamom, suhim listincem ili mahovinom, no čim nađoću blaži dani, treba taj pokrov odstraniti.

Za kalamljenje trešanja treba što prije odrezati prikladne plemenke. Od krušaka, jabuka, šljiva i drugih voćaka odrezat ćemo plemenke nešto kasnije. Da se odrezane plemenke ne posuše ili prije reda ne potjeraju, pohranit ćemo ih na zasjenjenome mjestu, najbolje uza kakvi zid prema sjeveru ili u priklad om podrumu i to tako, da zemljom ili pijeskom budu pokrite na polovinu svoje duljine. Za smrzavice prekrit ćemo ih još i slamom ili listincem.

Uzimljeno voće u podrumu pregledati, probrati, a podrum za blaga i suha vremena prozračiti.

U povrtnjaku za blagih dana, ako nije zemlja mokra, treba rigolati odnosno ašoviti, a prekopano tlo ostavljati u grubim grudama, da ga smrzavica što bolje razrahli.

Imamo li na otvorenim vrtnim gredicama kakvog povrća, na pr. zimske salate, špinata ili jesenskih prijesada cvjetače, kelja, korabe, treba da za smrzavice zaštitimo ovo povrće. Ovakove gredice najbolje je obložiti okvirom poput klijališta, a poprijeko okvira položiti kakve letve, kolce ili trklje, na što onda metemo listinca, slame ili mahovine.

Tko želi da ima što ranije nekojeg povrća, može već prema koncu mjeseca u klijalištu (ili u sandučićima) sijati rane vrste salate, povrtnice, mrkve i slično. B de li dosta svijetlih sunčanih dana, biti će i uspjeha. No upravo radi pomanjkanja svijetla u ovo rano zimsko doba, glavnu ćemo sjetvu u klijalištima obaviti tek u slijedećem mjesecu.

Za klijališta treba zemlju prirediti, a pobrinuti se, da u pravi čas budemo imali i konjskog gnoja.

Uzimljeno povrće u podrumima ili u trapovima češće prigledati, nagnjilo odstraniti, a zemlju ili pijesak prema potrebi ponešto navlažiti.

U cvjetnjaku treba za blažeg vremena čistiti i obrezivati ukrasno grmlje i drveće. Pojedine biljke trajnice, koje je smrzavica izdignula iz tla, treba valjano pritisnuti u zemlju, a tlo oko njih prigaziti. I u cvjetnjaku treba svaku praznu gredicu za povoljna vremena grubo prekopati, pa i pognojiti kompostom ili stajskim gnojem. — Za toplijih dana treba uzimljene ruže prozračiti, a po tom ih opet valjano pokriti.

Travnjak gnojiti kompostom ili strulim gnojem.

Naći će se sada vremena i za popravak raznog vrtlarskog oruđa.

Biljke lončanice treba pomno njegovati. Sve požutjelo lišće odstranjivati. Zalijevati oprezno; u toplijoj prostoriji nešto obilnije. Bilje, koje sada ne vegetira, laglje će podnijeti oskudicu vlage nego li suvišak.

Ne valja zaboraviti, da nekoje biljke lončanice ne vole zimi loženu sobu. One biljke, koje držimo u loženoj sobi, lako stradaju radi prevelike suhoće sobnog zraka. I prašina im škodi, pa ih s toga treba češće poštrcati ponešto mlačnom vodom.

Oleandre i ostalo bilje, pohranjeno u podrumu, ne smije biti izvrženo odviše velikoj toploti. Cvjetne lukovice zumbula, tulipana i ranih taceta (sličnih sunovratima, narcisama), silit ćemo sada na cvatnju. Lukovice zumbula (hijacinta) možemo na cvatnju siliti i time, da ih stavimo na posebne čaše, napunjene vodom.

U peradnjaku udesiti, da perad ne bude studeno. Peradnjake ne otvarati za studenog jutra prerano. Skrbiti, da perad i zimi imade kojekakove željane hrane, pa vazda i t. zv. pješčanu kupelj. Sva kašasta hrana, kao i voda za piće treba da je mlačna. Da se perad i u peradnjaku što više giblje, posut ćemo po podu peradnjaka, među pijeskom, pljeve promiješane sa raznim žitnim zrnjem. Osim toga dobro je povisoko nad podom ovjesiti cijelu repu, glavicu kupusa ili što slična, što će perad moći dohvatiti tek naporom, zaskakivanjem. Prijeti li za žešće studeni opasnost, da se kojoj kokoši smrzne kresta, treba joj krestu natrti vazelinom ili glicerinom.

Za rani nasad treba već sada odrediti ponajbolje i najvrijednije kokoške, a skrbiti i za dobre pjetlove one pasmine, koju želimo razmnožiti.

Ostale sitnije domaće životinje (svinje, koze, ovce, kuniće) treba također zaštititi od studeni, ali uza to staje češće zračiti. Držati životinje u čistoći, jer i kod životinja je čistoća pol zdravlja. Ležišta neka su životinjama uvijek valjano nastrta slamom, listincem ili sličnim materijalom. Hranidbu udesiti tako, da se obroci daju u točno određeno vrijeme. Posude za hranu (valove, jasle) treba nakon hranidbe valjano očistiti. Ne davati zamrznutu, kao niti plijesnivu ili uopće pokvarenu hranu, koja kod životinja lako može uzrokovati opasne bolesti probavila.

U pčelinjaku i oko pčelaca neka bude što više mira. Leto košnice neka je za sunčanih i toplijih dana znatno suženo, da ne bi varavo zimsko sunce izmamilo pčele prerano napolje. Ipak ne smije leto biti niti posve zatvoreno, da pčelama ne ponestane svježeg zraka. Za žešće studeni treba košnice nešto bolje obložiti. Pregledati češće, da li se nije leto čime sa nutarnje strane košnice zabrtvilo. Za povoljna vremena možemo provesti spajanje bezmatičnog pčelca sa kojim normalnim pčelcem. Ako treba pojedini pčelac umjetno prehranjivati, valja se držati potanjih uputa kojeg iskusnog pčelara.

Šaljite pretplatu za god. 1926.!

Razno.

Najstarije poznato drvo na zemlji jest t. zv. „Montezumina cipresa" iz roda Taxodium. Ta cipresa stoji na trgu crkve Santa Maria de Tule, kojih tridesetak kilometara daleko od mjesta Oaxaca. Po gustoći godova jednog manjeg drveta istog roda moglo se približno izračunati, da je spomenuta cipresa stara oko 5.000 godina. Humboldt joj je dobu procijenio na 4.000, a De Candolle dapače na 6 000 godina.

Montezumina cipresa visoka je 40 metara, a u opsegu debla mjeri 37 metara. Sudeći po izgledu ovog prastarog drveta, ono je i danas potpunoma zdravo, pa ne ima niti suhih grana.

Mi se divimo starosti egipatskih piramida, a gle, kad su bijedni robovi gradili te veličajne faraonske spomenike, bila je Montezumina cipresa već prilično odraslo drvo. U doba gradnje Rima ona je već po svoj prilici polovinu svog vijeka prevalila, te je već onda bila pravi gorostas. Kad je Fernando Cortez početkom 16. vijeka osvajao Meksiko, odmarao se sa svojim vojnicima u sjeni tog drveta.

Oko Montezumine ciprese ima više sličnih gorostasa, koji su tek nešto manji. Zanimivo je to drveće i stoga, što iz korijenja izbijaju neke izobličene izrasline, koje se razviju u razne oblike, pak nalikuju ili širokim pločama ili pak šiljastim stupovima.

Još pred nešto više od pola stoljeća bilo je i na kanarskom otoku Tenerifi prastaro jedno drvo iz roda Dracaena („Zmajevac"). Starost su mu cijenili također na kojih 4—6.000 godina. Mnoge žestoke oluje uništile su u prošlom stoljeću krošnju toga drveta, dok ga užasna bura god. 1868. nije konačno posvema oborila.

Sjetimo se ptica pjevica! Mnoge korisne ptice pjevice vrijedni su pomagači svakom vrtlaru. Neumorno i veselo cvrkutajući potamane one silno mnoštvo raznih kukaca štetočinja, gusjenica i crvi, pa bezbroj ušenaca i sitnijih štetnika. Ne bi bilo ljudski, da te naše prijatelje sada zaboravimo, pa treba da ih u ovoj zimskoj oskudici potpomognemo i hranom i skrovištem. One korisne pjevice, koje i zimi ostaju kod nas, hrane se zimi hranom kakvu nađu, no prija im i zimi životinjska hrana. Dobro ćemo dakle učiniti, ako im, uz obligatne mrvice i zrnatu hranu, objesimo gdjegod na drvu kakovu kožicu od slanine ili im bacimo mesnih ostataka. Ovakovu hranu ubrzo će naši pernati prijatelji naći, i živim, veselim cvrkutanjem izjaviti svoju zahvalnost, da smo im priredili slasnu gozbu.

Razmnažanje biljaka u staklenicima i klijalištima. Već početkom mjeseca počinje se priređivati sve potrebno za razmnažanje mladih biljaka. Potrebna nam je za tu svrhu šumska zemlja, ako moguće pomiješana sa tresetom ili vlaknima kokosovog oraha i pomiješa se dobro sa čistim pijeskom. Ova mješavina metne se na određeno mjesto razmnažališta. Ako je to mjesto (uslijed eventualnog grijanja odozdo) prevruće, stavi se kao podloga sloj razdrobljene cigle, po prilici 10 cm, na ovo sloj mahovine u debljini od 5 cm, a onda sloj grubog pijeska od cca. 3 cm. Na sve ovo dolazi spomenuta mješavina zemlje i to po prilici 8 cm visoko. — Kad je tako sve priređeno, može se početi razmnažanjem mekanih biljaka kao: Fuchsia, Heliotrop, Petunia dupl., Verbena, Lantana, Abutilon i dr. Odrezane grančice (sađenice) tih biljki sade se u redove na razmak od cca. 5 cm jedna od druge.

Toplina razmnažališta ne smije prelaziti 16° R (20° Cels.). Nakon 14 dana počinju mladice puštati korijenje, a kad je isto već dovoljno jako, presade se pojedince u lončiće od cca 4 cm promjera, koji se opet poredaju na drugo toplo mjesto. Mladice, koje još nisu pustile žilja, treba ponovno na staro mjesto pikirati, pri čemu se mora paziti, da se ne ozlijedi kalus, t. j. prsten, koji se načini oko rezotine i iz kojeg izbijaju žile. — Onda se ponovno postupa, kako je razloženo, dok se ne dobije željena količina novih biljaka.

Sada se mogu u sandučiće ili velike lonce sijati i ciklame (u koliko se na to nije već u jesen dospjelo), pa Begonije, Gloksinije, Dracene kao i paome i Musae, Coffea arabica, te drugo.

Tko ima priređene divlje ruže za cijepljenje, može ih, ako već tjeraju, sada cijepiti i to priklapanjem, ako je divljaka iste debljine kao i kalem, dok druge možemo cijepiti ili pod koru ili na sedlo.

I. Kafka.

Travnicima kod uresnog vrta treba mnogo brige posvetiti. Dobro je stoga da se površine, određene za travnik, sada još jednom preašove, da još jedanput promrznu, jer se onda može koncem veljače odmah sijati travno sjeme. Na taj način dobiju se dobri i jednolični travnici, pošto se rano posijano travno sjeme ne mora zalijevati. Kod kasnije sjetve, kad je već prilično toplo, trebat će zalijevati, a kako se pri tome dovoljno ne pazi, odplavljuje se jakim pljuscima vode travno sjeme, pa tako nastaju na travniku mnoga pregusta mjesta, dok mnoga druga ostaju sasvim bez trave.

I. Kafka.

Natječaj

„Uzornog Vrtlara" za najljepše ilustracije.

Da što većma usavršimo ne samo sadržaj nego i ilustracije u „Uzornom Vrtlaru", objavljujemo i ove godine novi

Natječaj za

5

najljepših ilustracija

u IV. godištu „Uzornog Vrtlara"

Pet počasnih nagrada i to:

Din 500
„ 300
„ 200
„ 150
„ 100

dostavit ćemo gg. dobitnicima do svršetka god. 1926. U obzir dolaze samo originalne ilustracije (uspjele i jasne fotografije, crteži ili kolorirane slike) t. j. takove, koje do sada nisu bile objelodanjene niti u

kakvoj knjizi, niti u časopisu, a po svom sadržaju pristaju u „Uzorni Vrtlar". Napose ilustracije, koje prikazuju: osobito lijepe cvjetnjake i cvjetne nasade, voćnjake, povrtnjake, cvjetne verande, balkone, prozore, pretkućnice, pojedinačne biljke ili plodove, kao i bilinske štetnike ili korisnike, te bolesti biljaka. Nadalje lijepe primjerke ili skupine raznih pasmina manjih domaćih životinja (peradi, kunića, koza, ovaca, svinja, golubova, pasa, mačaka, kanarinaca i sl.), kao i ukusno i svrsishodno uređene njihove staje i slične uredbe. Napokon lijepe i prikladne razne vrtlarske zgrade, naprave i slično (staklenici i klijališta, pčelinjaci, vrtne kućice, spremišta voća, povrća i sjemena i t. d.

Od natjecanja isključuju se onakove fotografije, gdje se odviše napadno ističu neka lica, koja za svrhe „Uzornog Vrtlara" nisu bila nikako potrebna. — Uza svaku natječajnu sliku treba priložiti ma i kratak, ali jasan opis sa svim potrebnim točnim podacima za sastav članka, odnosno već gotov članak, prikladan za „Uzorni Vrtlar".

Neuporabive vrijednije slike vratit će se na zahtjev vlasniku, dok nagrađene prelaze u vlasništvo „Uzornog Vrtlara", u koliko se ne radi o skupocjenim originalima od umjetničke vrijednosti.

Natječajne ilustracije prosudit će i počasne nagrade dodijeliti posebna porota iz kruga naših gg. pretplatnika i saradnika.

Prošlogodišnji natječaj uspio je tek djelomično, jer je bilo premalo natječajnih ilustracija. Nadamo se ove godine brojnijem odzivu, pa molimo sve prijatelje „Uzornog Vrtlara", da ovo naše nastojanje podupru.

Uredništvo i Uprava časopisa
„Uzorni Vrtlar".

Pitanja i odgovori.

G. Branko Erić, Popovi (Bosna). — Kamelija se kalami na kameliji. Takva podloga dobije se okorijenjenjem sadenice ili se uzgoji iz sjemena. Kalami se običnim ili popravljenim spajanjem ili pak kojim drugim načinom. — Kamelije razmnažamo kalamljenjem onda, kad želimo da slabo rastućoj kojoj sorti kamelije ubrzamo rastenje.

G. M. Š., Dr. — Razne sorte Echeveria imadu lišće razne boje (zelene, kovno-modrikaste ili ružičaste) a tako i cvijetiće. U krajevima blaže zime izdrže Echeverije vani, tek ih valja suhim listincem ili sličnim pokrovom zaštititi. Ipak je najsigurnije, ako ih presadimo pred zimu u cvjetne lonce ili sandučiće ili u klijalište. Vrtlari ih preko zime pohrane u neloženom stakleniku.

O uzgoju paprika donijeti ćemo poseban članak.

G. Jano Havran, Stara Pazova. — Cjenik strojeva za valjenje pilića možete dobiti od tvrtke M. Podkrajšek, Ljubljana, I. poštni predel.

Pretplatnik, Zagreb. — Najjednostavniji način, kojim možete učinjati kožice kunića, jest ovaj: Osušenoj kožici opere se dlaka otopinom obične sode. Kožica se po tom napne na dasku, pa joj se komadićem stakla ili kakvim prikladnim oruđem stružu mesnati ostaci. Nakon toga natare se suhom ili razmočenom smjesom stipse (alauna) i soli, a onda složi, dlakom prema van okrenutom, i ostavi na suhome mjestu cio dan. Nakon toga ponovno se nategne i struže, a prema potrebi kojekako ispresavijava i štapom mlati, doklegod i nakon posvemašnjeg osušenja ne ostane dovoljno mekana. Dlaka se namaže kašasto razmuljenim kredinim prahom, a kad se osuši, okući se. Dlaka će tada biti mekša i jasnija. — Ovako učinjena krzna bit će dobra za obične prostirače pred posteljom ili sličnu uporabu, dok za finije krzno treba kožice dati krznaru na učinjanje.

G. Josef Cilek, vrtlar, Jagodina (Srbija). — Mlinak za mljevenje kostiju možete dobiti u Zagrebu (kod tt. F. Sollar). Manji stoji 750, a veći (sa kotačem zamašnjakom) 1300 Dinara.

Bilješka (iz riječnika Uprave „Uzornog Vrtlara".) Riječ „pretplata" nastala je od dvije riječi: pred (t. j. unaprijed) i platiti.

Hortikulturno društvo osnovat će se, čim se prijavi dovoljan broj interesenata. Prijave umoljava se slati uredniku „Uzornog Vrtlara".

Staleške vijesti.

Zadruga umjetno-vrtlarskih obrtnika za Hrvatsku i Slavoniju obdržavati će svoju III. redovitu glavnu skupštinu u nedjelju dne 24. januara 1926. u 3 sata poslije podne u zadružnim prostorijama gostione „Zagreb" (Gundulićeva ul.) sa slijedećim dnevnim redom:

1. Pozdrav predsjednika
2. Izvještaj tajnika
3. Izvještaj blagajnika
4. Izvještaj nadz. odbora
5. Izbor predsjednika i ostalog odbora
6. Eventualija.

Umoljava se sveukupno članstvo, da na skupštinu pridođe točno u određeno vrijeme, kako bi se ista mogla pravovaljano obdržati. Vanjski članovi, u koliko ne bi mogli sami pridoći, neka pripošalju svoje punomoći na tajništvo Zadruge, Zagreb, Frankopanska ulica 2-B.

Novi cjenici.

Tima Vladisavljević, proizvodnja i trgovina raznovrsnog semenja, Beograd (Bosanska ul. 30). — Novi proljetni cjenik sjemenja poljskog i travnog, povrtnog, cvjetnog, kao i sjemena raznog drveća i voćaka, te cvjetnih lukovica, kao i rasadnica.

Tvrtka **Carl Beck & Comp.,** Samenbau u. Samengrosshandlung Quedlinburg 1925./1926., izdala je vrlo lijepo opremljen, opširan i ilustrovan cjenik sjemena za preprodavaoce.

Tvrtka **Stenger & Rotter u. Oskar Knopff & Co.,** Samen- und Pflanzen-Handlung, **Erfurt,** izdala je svoj ilustrovani „Samen- und Pflanzen-Katalog 1926".

Otto Mann, Samenzucht u. Grossgärtnerei Leipzig-Entritzsch izdao je (u odličnoj opremi i vrlo pregledno sastavljen) ilustrovani cjenik „Haupt-Preisliste für Wiederverkäufer.

Zagrebački pretplatnici i oglašivači mogu uplatiti pretplatu odnosno oglase predati i uplatiti i osobno u **knjižari M. Šek, Zagreb, Strossmayerova ul. 6.**

Za slijedeći broj „Uzornog Vrtlara" zaključuje se redakcija **dne 27. I. t. g.** Gg. saradnike molimo, da rukopise najkasnije do tog dana izvole priposlati Uredništvu.

Glavni i odgovorni urednik: **Stjepan Pirnat, profesor, Zagreb, Ciglana br. 24.** — Vlasnik i izdavač: **Konzorcij „Uzorni Vrtlar".** — Tisak: **M. Šek, Zagreb, Strossmayerova ulica 6.**

Nuđam na prodaju: 150 kg sjemena srednje dugih **krastavaca,** kg à Din 60·—; 50 kg sjemena **povrtnice** mjesečarke crvene, kg à Din 25·—: 200 kg sjemena **pasulja** „roščić" visokog, ružičastog i žutog, kg à Din 10·—. **Ivan Jemec,** vrtlarstvo i sjemenarstvo, **Maribor.**